5. Участок сканирования.АПО

Принцип работы

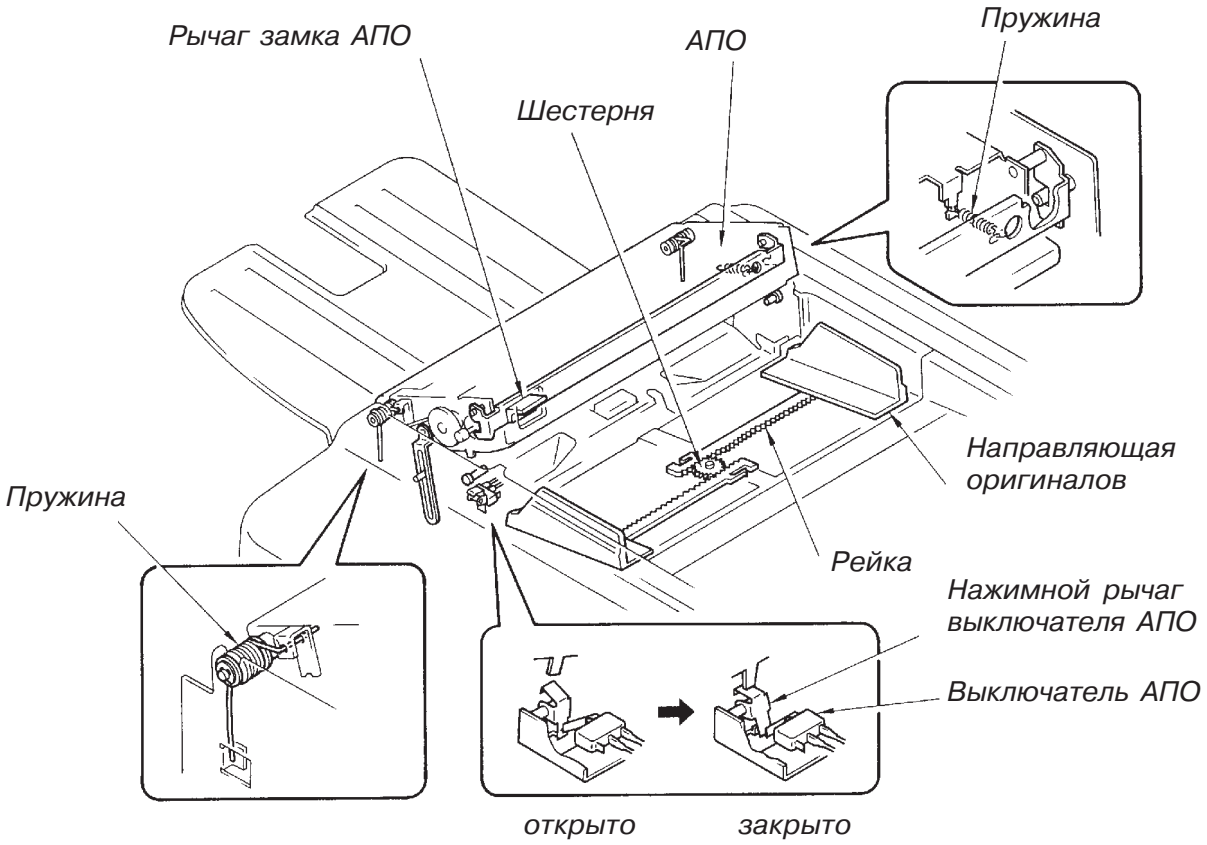
1. Элементы АПО

Основные положения
Автоподатчик оригиналов (АПО) подает оригиналы в участок сканирования.

Открывание АПО
Поднимите рычаг замка АПО вверх.Пружина АПО поднимет его крышку вверх и она откроется.

Выключатель АПО
При закрытой крышке АПО выключатель нажат.Если крышка закрыта, а выключатель не нажат, на панели управления появляется сообщение об ошибке **E59**.

Направляющие оригиналов
Направляющие центрируют оригиналы.Для этого достаточно сдвинуть лишь одну направляющую.Движение на другую передается с помощью рейки и шестерни, обеспечивая расположение оригиналов в центре АПО.



2. Подача оригиналов

Принцип работы

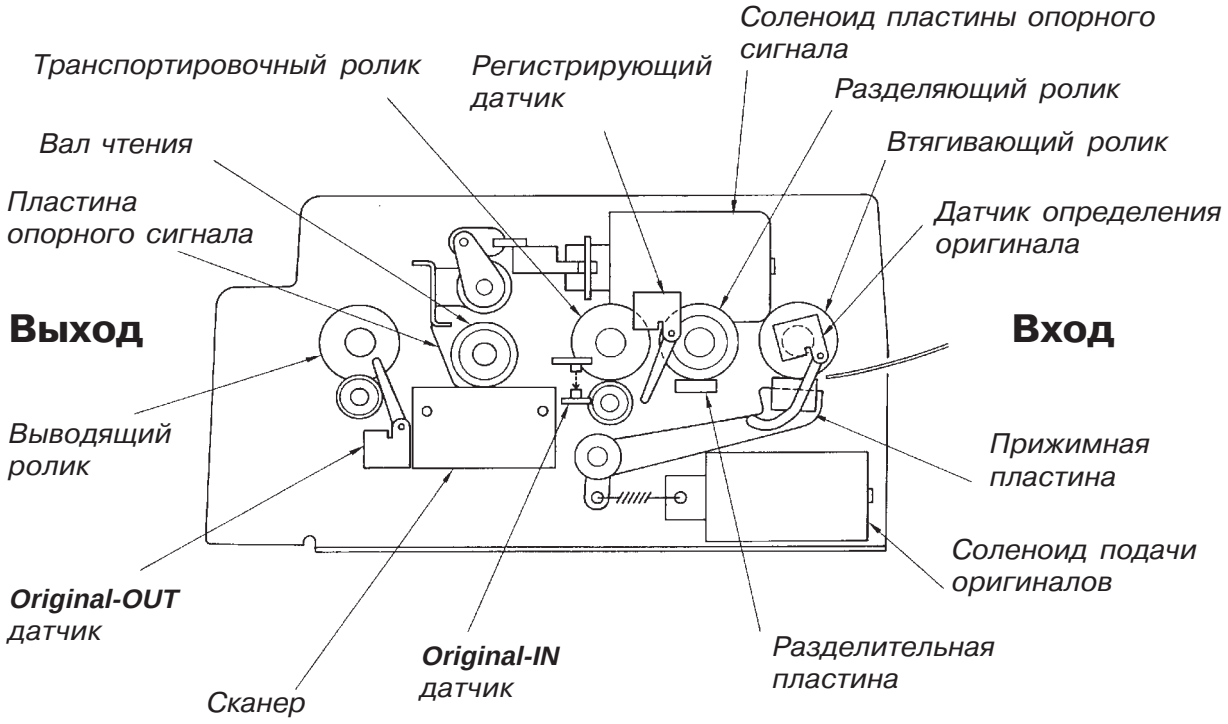
Исходное положение
Оригинал подается в АПО мотором подачи оригиналов и остается в положении начала сканирования до нажатия кнопки "Старт".

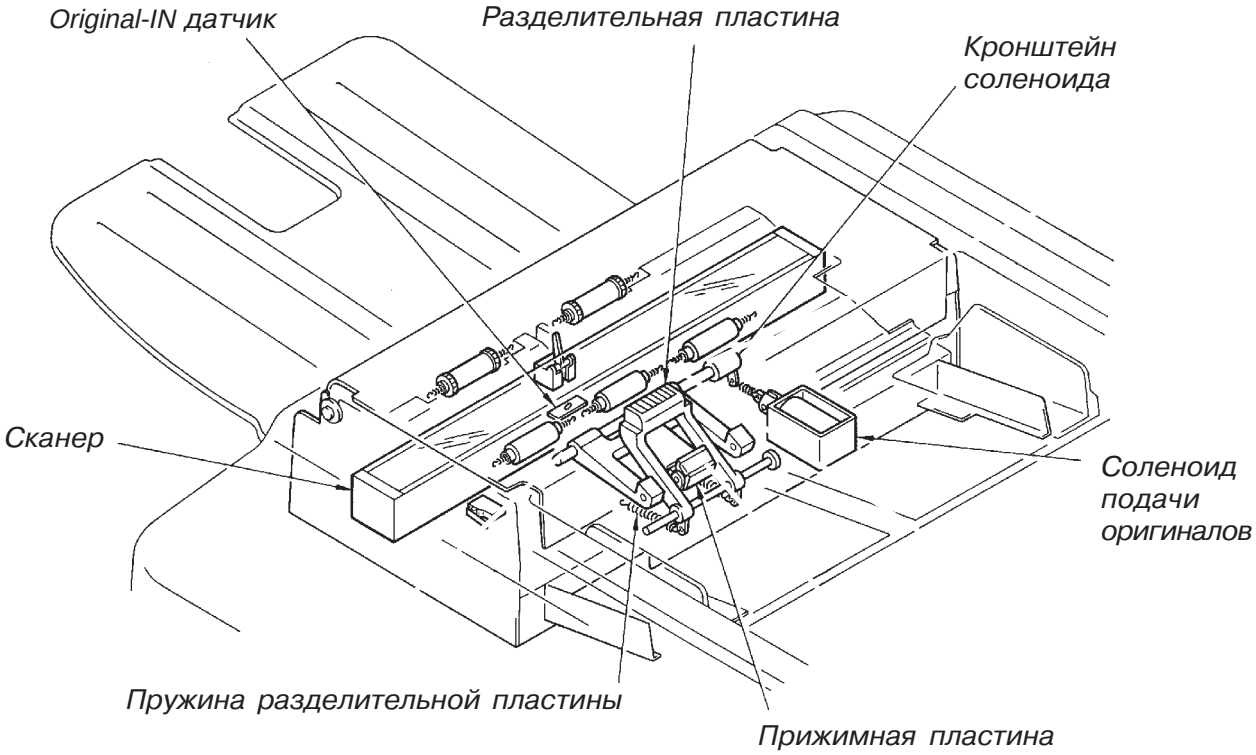
Начало подачи оригиналов
Передняя кромка оригинала, положенного в АПО, нажимает рычажок датчика определения оригинала.Через **2 секунды** после этого, включается соленоид подачи оригиналов, он поднимает прижимную пластину и оригинал оказывается зажат между пластиной и втягивающим роликом.Еще через **200 мсек.** включается мотор подачи оригиналов, который вращает втягивающий и разделяющий ролики.

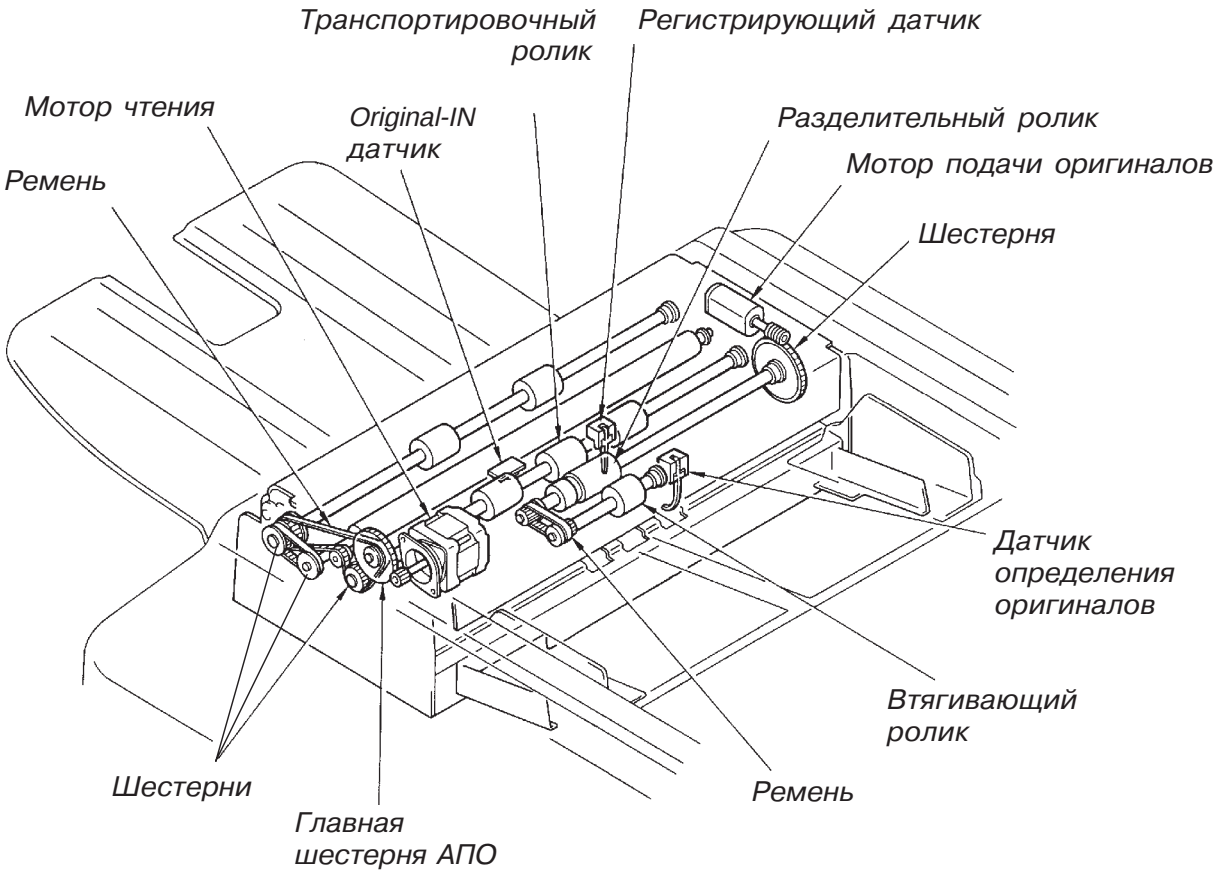
Разделение оригиналов
За счет прижатия разделительной пластины к разделяющему ролику, происходит разделение листов оригиналов и, при вращении разделяющего ролика, в участок сканирования подается только один лист.Движущийся оригинал нажимает рычаг регистрирующего датчика и через **200 мсек**. после этого мотор подачи оригиналов и соленоид подачи отключаются.Еще через **10 мсек.** включается мотор чтения, который вращает транспортировочный ролик, вал чтения и выводящие ролики.

Окончание подачи оригиналов
Мотор записи отключается через **315 импульсов** после прерывания передней кромкой оригинала светового потока датчика "Original IN".

Сообщения на панели управления
Индикатор "Печать/Изготовление мастера" переключается в режим "Изготовление мастера" после того, как рычаг датчика определения оригиналов будет нажат.

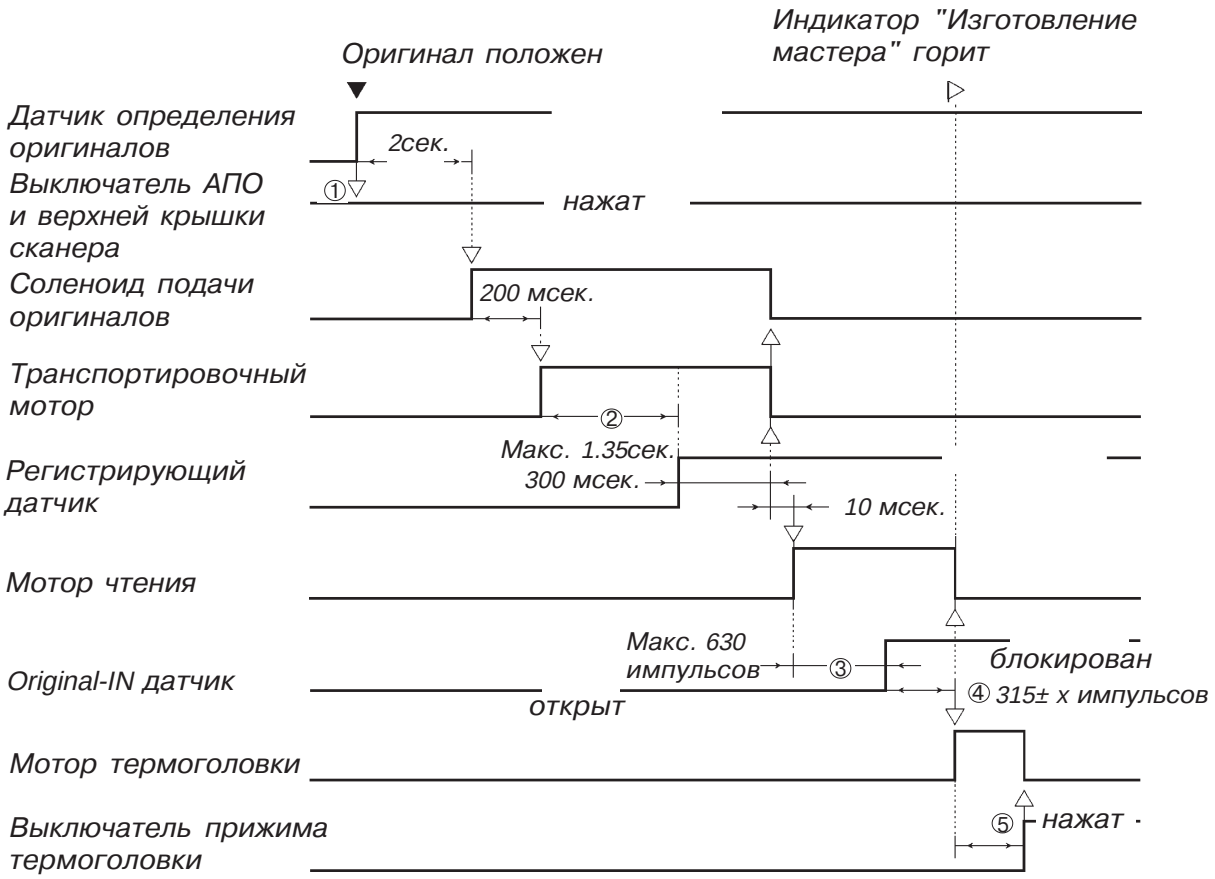



Original-IN датчик
Разделительная пластина
Кронштейн соленоида
Сканер
Соленоид подачи оригиналов
Пружина разделительной пластины
Прижимная пластина


Транспортировочный ролик
Регистрирующий датчик
Мотор чтения
Original-IN датчик
Разделительный ролик
Мотор подачи оригиналов
Ремень
Шестерня
Датчик определения оригиналов
Втягивающий ролик
Шестерни
Главная шестерня АПО
Ремень

Временные диаграммы

Подбор оригиналов



1. Выключатель верхней крышки и АПО должен быть нажат.

2. Если регистрирующий датчик не определил прохождение оригинала через 1,35 с. после старта транспортировочного мотора, появляется сообщение об ошибке **E36**.

3. Если датчик Original-IN не определил наличие оригинала в течение 630 импульсов после старта мотора чтения, машина считает, что оригинал замят на входе и выдает сообщение об ошибке **E37**.

4. Значение "X" импульсов может быть изменено в тестовой программе **No.86**.

5. Если выключатель прижима термоголовки не нажат в течение 4 сек. после начала работы мотора термоголовки, появляется сообщение **E19**.

Напоминание:
Индикатор "Ждите" на панели управления мигает во время движения оригинала. В это время машина обрабатывает тестовые данные.

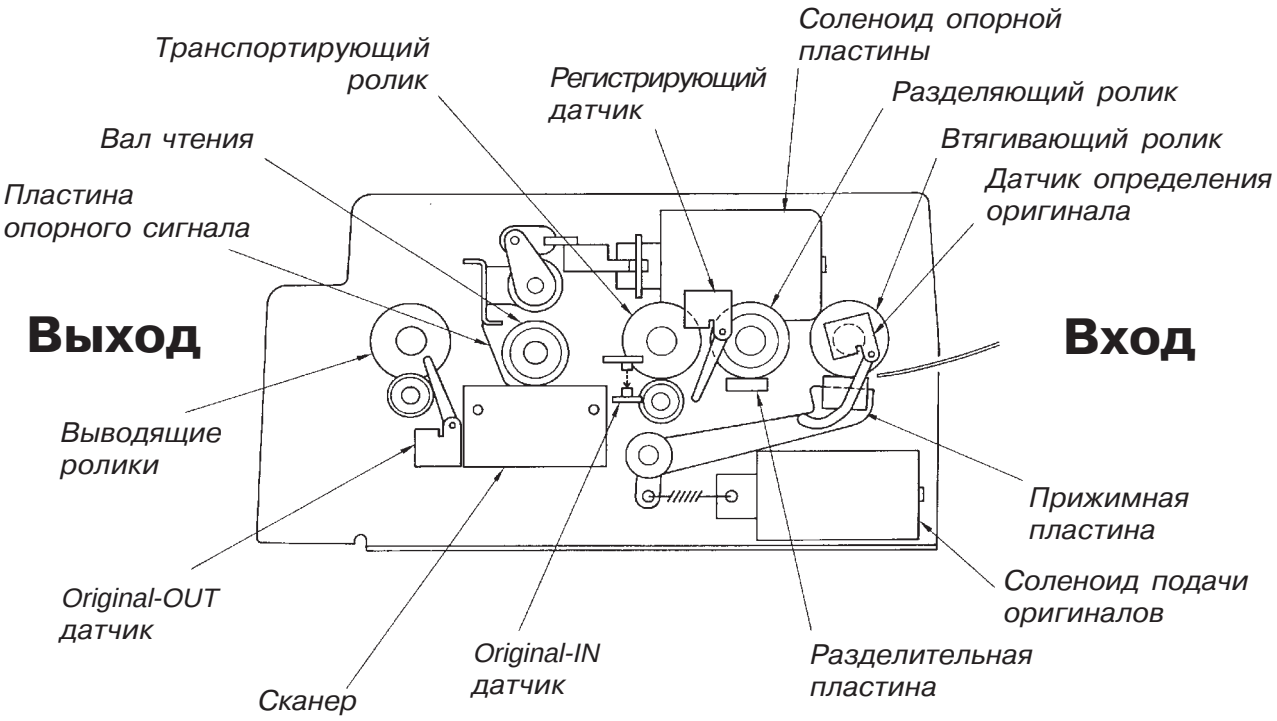
3. Участок сканирования

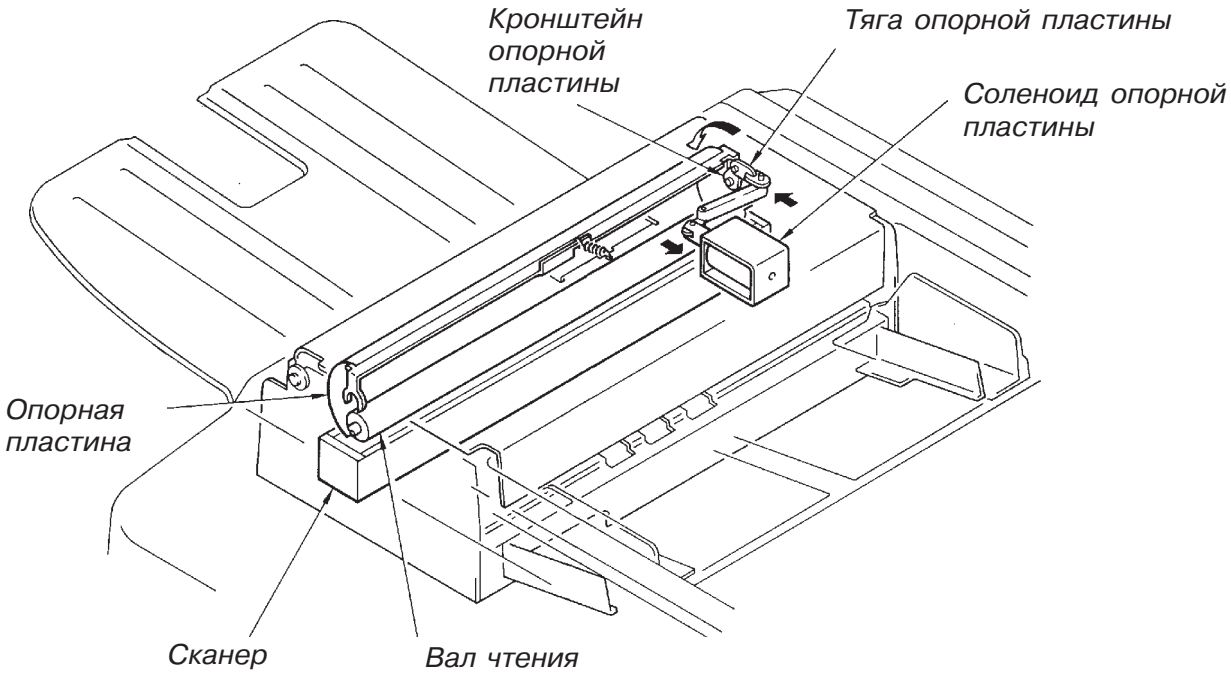
Опорный сигнал
После нажатия кнопки "Старт", при наличии оригинала, пластина опорного сигнала, которая управляется соленоидом опорной пластины, подается к сканеру.
Через **200 мс** после этого включаются лампы сканера и происходит считывание опорного сигнала.По истечении следующих **200 мс** считывание опорного сигнала завершается, соленоид опорной пластины отключается и пластина отходит от сканера.

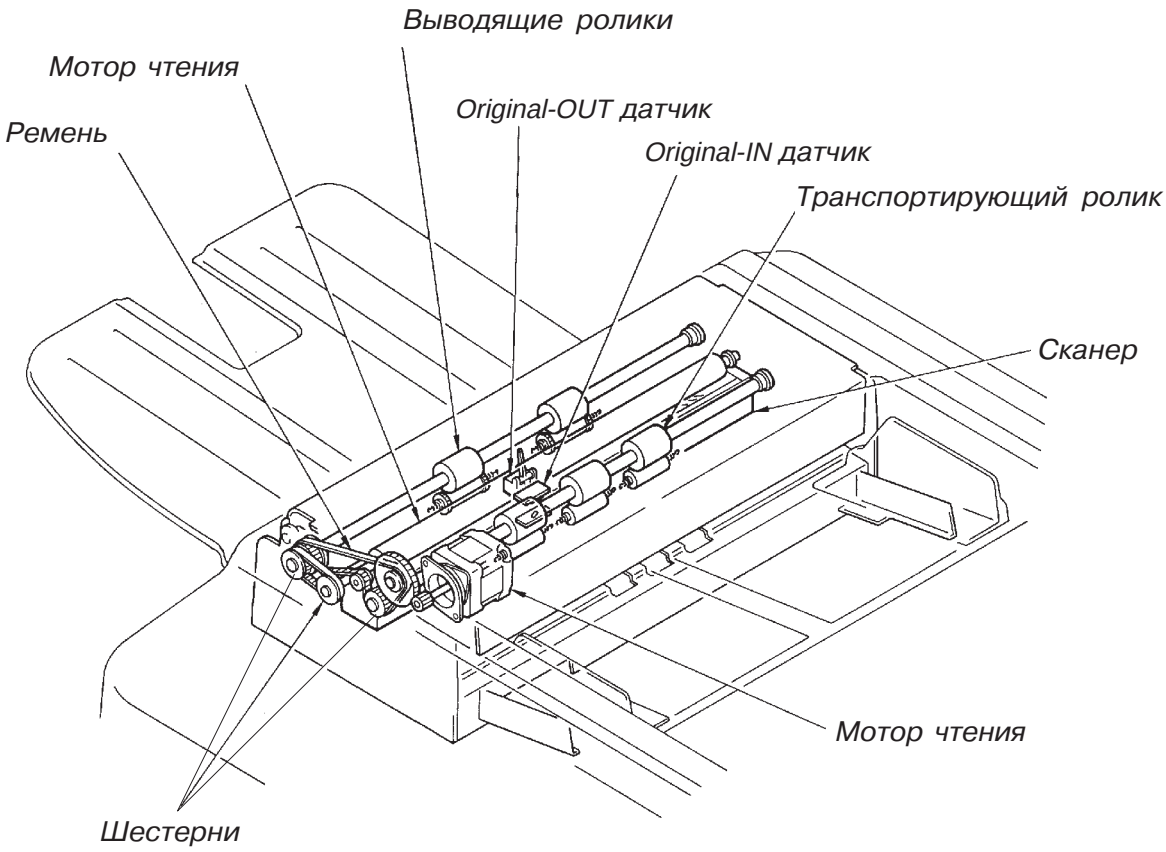
Начало сканирования
После отключения соленоида опорной пластины, включается мотор чтения.Вращаются транспортировочный ролик, вал чтения и выводящие ролики и оригинал движется через АПО.Через **520 импульсов** будет выдан сигнал чтения и записи для начала сканирования.

Окончание сканирования
Через **652 импульса** после прохождения задней кромки оригинала через датчик Original IN, процесс сканирования завершается, сигналы чтения и записи отключаются.

Вывод оригиналов
Мотор чтения работает еще **1575 импульсов** после отключения сигнала чтения и записи и оригинал выводится из сканирующего участка в лоток для оригиналов.

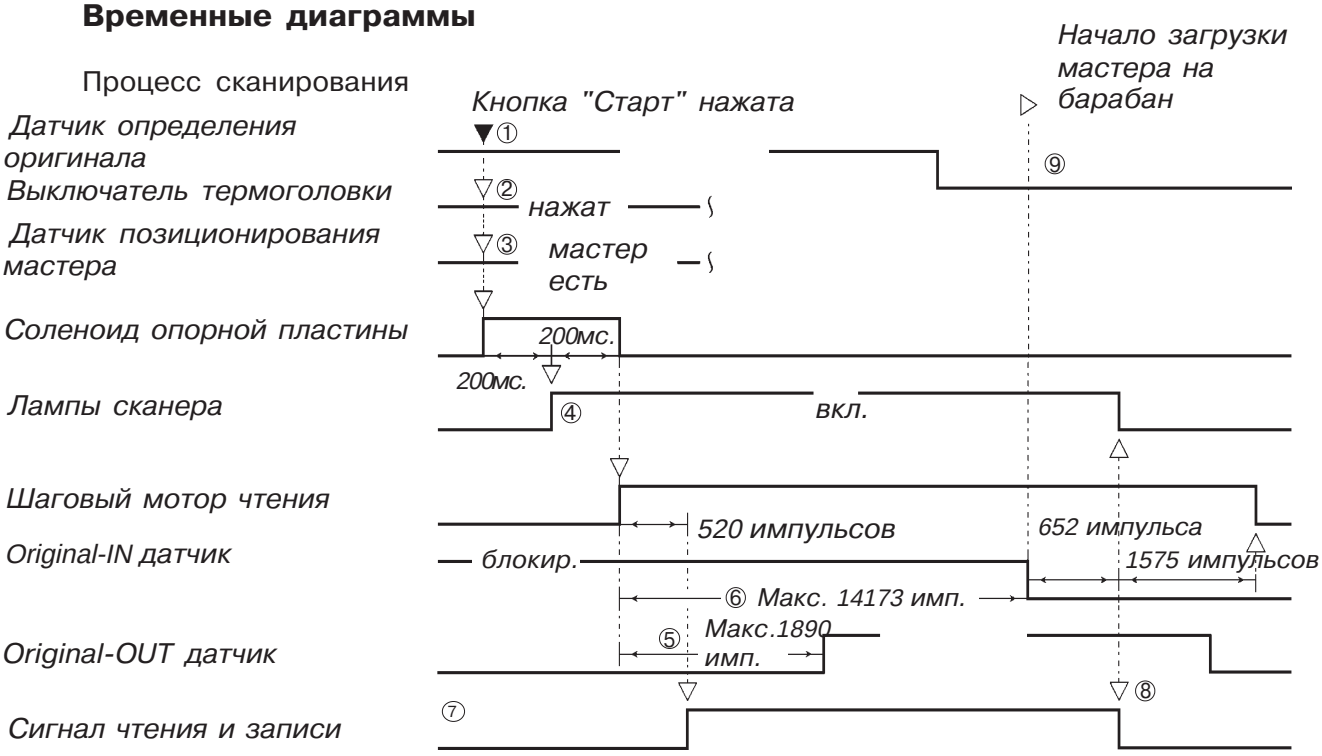



Кронштейн опорной пластины
Тяга опорной пластины
Соленоид опорной пластины
Опорная пластина
Сканер
Вал чтения


Выводящие ролики
Мотор чтения
Original-OUT датчик
Ремень
Original-IN датчик
Транспортирующий ролик
Сканер
Мотор чтения
Шестерни

Временные диаграммы

Процесс сканирования



(1) Если оригинала нет, кнопка "Старт" не работает.

(2) Процесс чтения и записи начинается сразу, если нажат выключатель термоголовки.Если выключатель не нажат, сначала работает мотор прижима термоголовки до нажатия выключателя.

(3) Процесс чтения и записи начинается только если датчик позиционирования мастера определил его наличие.Если мастер не определен, то сначала мастер подается до момента определения его датчиком.

(4) Считывание опорного сигнала начинается, если включены лампы сканера.

(5) Если датчик Original-OUT не определил наличие оригинала в течение **1890 импульсов** после включения мотора чтения, машина считает, что оригинал остановился на выходе АПО и выдает сообщение об ошибке **E39**.

(6) Если датчик Original-IN через **14173 импульса** после старта мотора чтения еще определяет наличие оригинала, машина считает, что произошло замятие оригинала на входе или оригинал очень длинный.Появляется сообщение **E38**.

(7) Сканирование оригинала и прожиг мастера начинаются по сигналу чтения и записи.

(8) Сигнал чтения-записи отключается при выполнении следующих условий:
- Мотор чтения отработал **652 импульса** после прохождения оригиналом датчика Original-IN.
- Мотор записи отработал **5622 импульса** в машине формата B4 или **4566** импульсов в машине формата A4.

(9) Мастер подается на барабан после прохождения оригиналом датчика Original-IN или после отключения сигнала чтения-записи.Подача мастера на барабан происходит первоочередно, если мотор записи отработал **4566 импульсов** или оба других условия выполнены.

Для заметок

5. Участок сканирования
(Сборка и разборка)

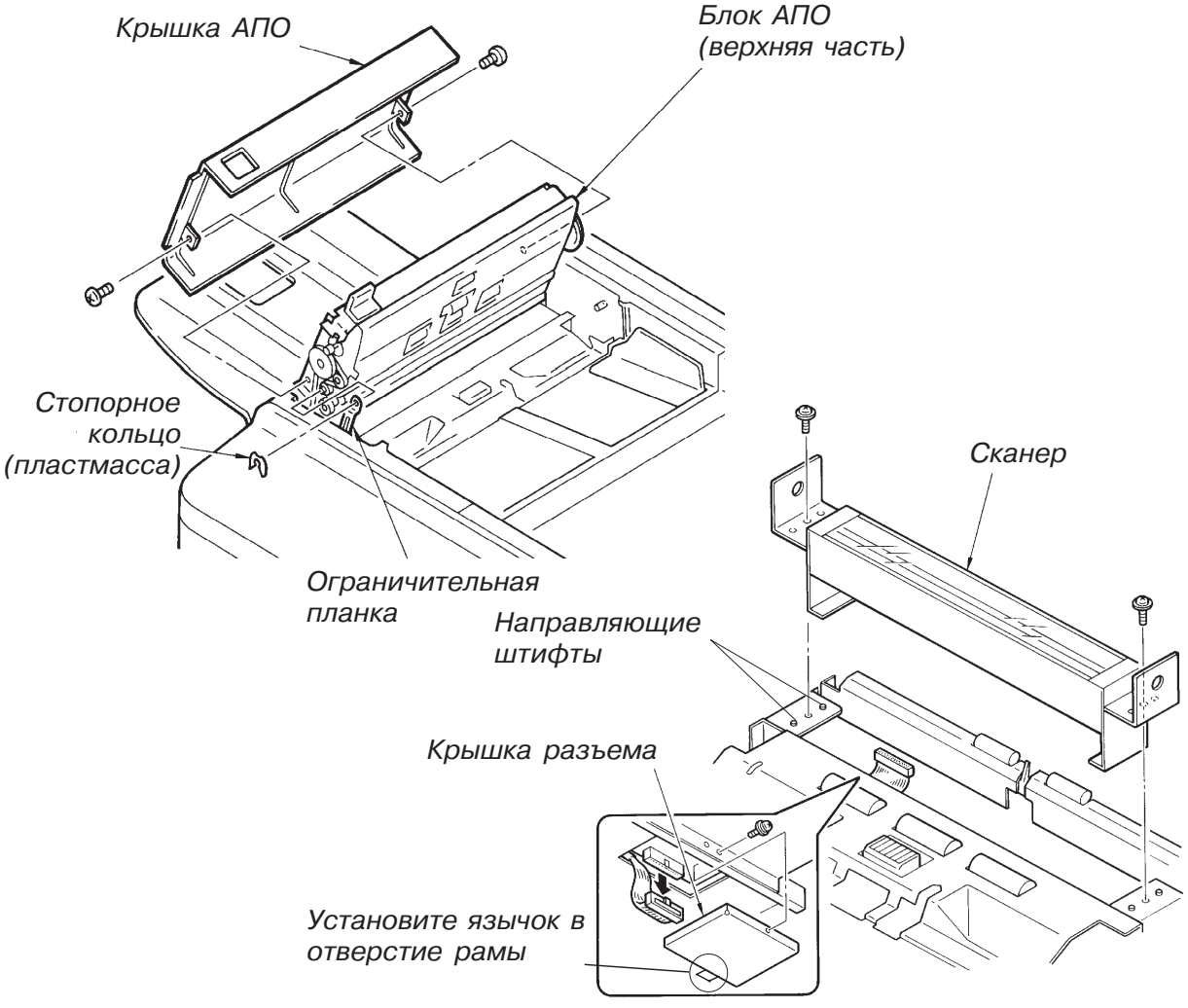
Сканер

1. Выключите машину и выньте бокс для использованных мастеров.
2. Удалите винт крепления крышки разъема сканера и снимите крышку.
3. Отключите разъем сканера.
4. Откройте узел АПО, удалите винты крепления крышки снимите крышку.

> ***Напоминание:***
> *Снимайте крышку всегда, так как иначе будет поврежден кабель внутри блока АПО.*

5. Снимите пластмассовое стопорное кольцо, которое фиксирует ограничительную планку на блоке АПО и полностью откройте АПО.
6. Удалите два крепежных винта сканера и снимите сканер.

> ***Предосторожности при сборке:***
> - *При установке сканера совместите направляющие штифты рамы машины и соответствующие отверстия в скобах сканера.*
> - *Установите язычок крышки разъема сканера в отверстие в раме машины.*
> - *Установите вновь пластмассовое стопорное кольцо на ограничительную планку.*

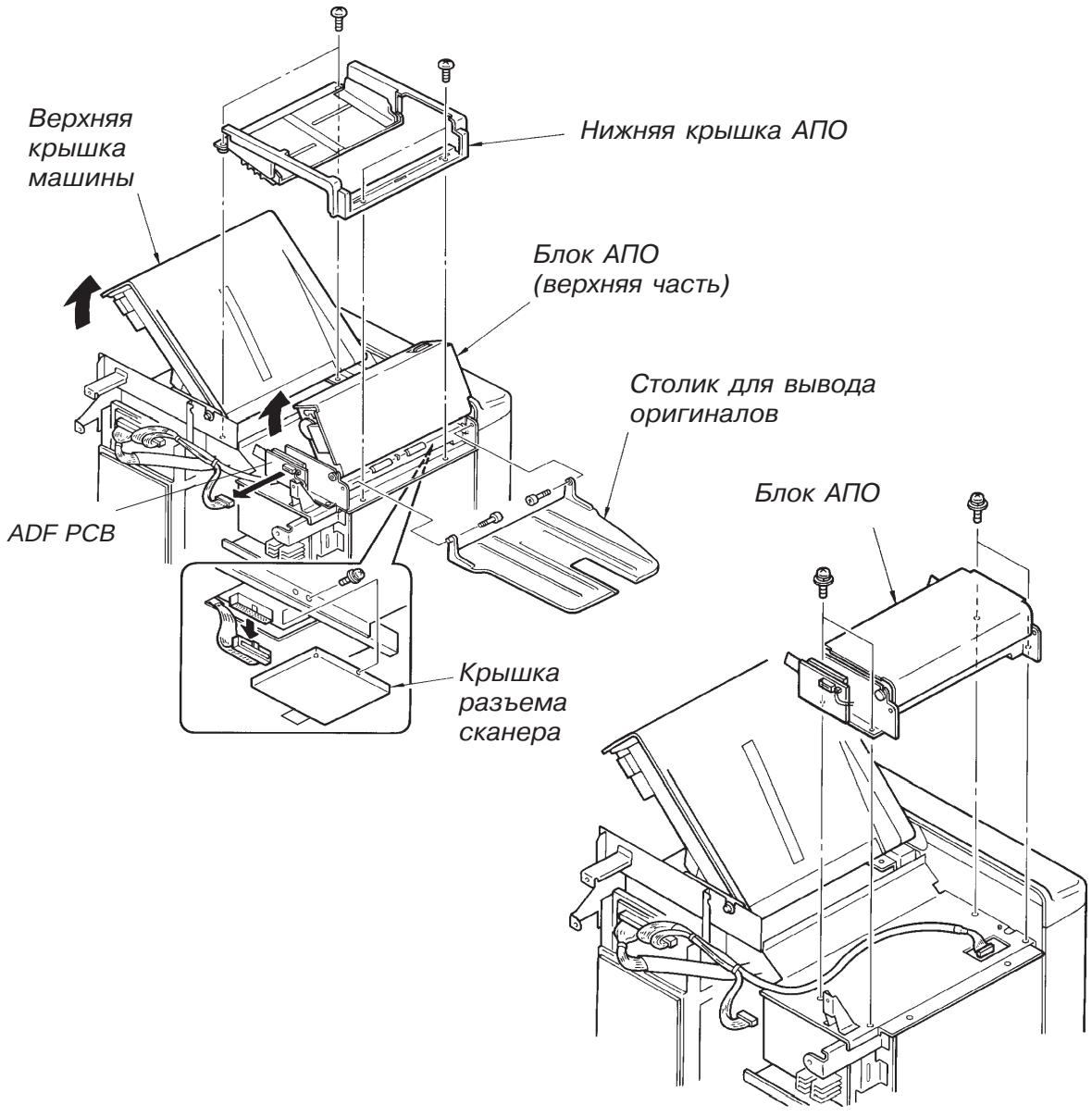


2. АПО

(Разборка)

1. Выключите машину и снимите заднюю крышку.
2. Снимите столик для вывода оригиналов.
3. Откройте верхнюю крышку машины и АПО.Удалите четыре крепежных винта нижней крышки АПО и снимите крышку.
4. Отключите разъем **CN6** на панели **ADF PCB**.
5. Выньте бокс для использованных мастеров из машины, снимите крышку разъема сканера внизу АПО и отключите разъем от сканера.
6. Удалите крепежные винты блока АПО и снимите блок.

Предосторожности при сборке:
Установите язычок крышки разъема сканера в отверстие рамы машины.



3. Датчик Original-IN (приемная часть)

(Снятие)

1. Снимите блок АПО с машины (см. стр. V-10) и положите его нижней стороной вверх.
2. Выньте датчик Original-IN (приемник) из отверстий в раме, отжав его лапки.
3. Отключите разъем **CN4** на панели **ADF PCB**.
4. Разрежьте бандаж, который крепит провода датчика Original-IN и снимите датчик.

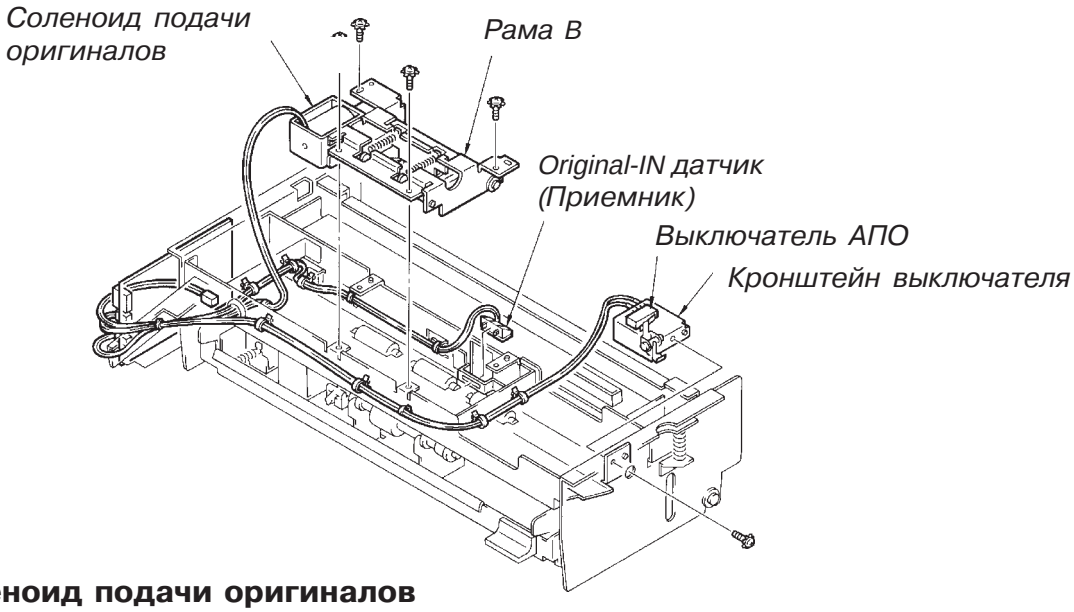
> ***Предосторожности при сборке:***
> *Уложите провода датчика так, как они были расположены до разборки.*

4. Выключатель АПО.

(Снятие)

1. Снимите блок АПО с машины (см. стр. V-10) и положите его нижней стороной вверх.
2. Удалите крепежные винты кронштейна выключателя АПО и снимите кронштейн вместе с выключателем.
3. Отключите разъем **CN7** на панели **ADF PCB**.
4. Разрежьте соответствующий бандаж и снимите выключатель с кронштейна.

> ***Предосторожности при сборке:***
> *Уложите провода выключателя так, как они были расположены до разборки.*



5. Соленоид подачи оригиналов

(Снятие)

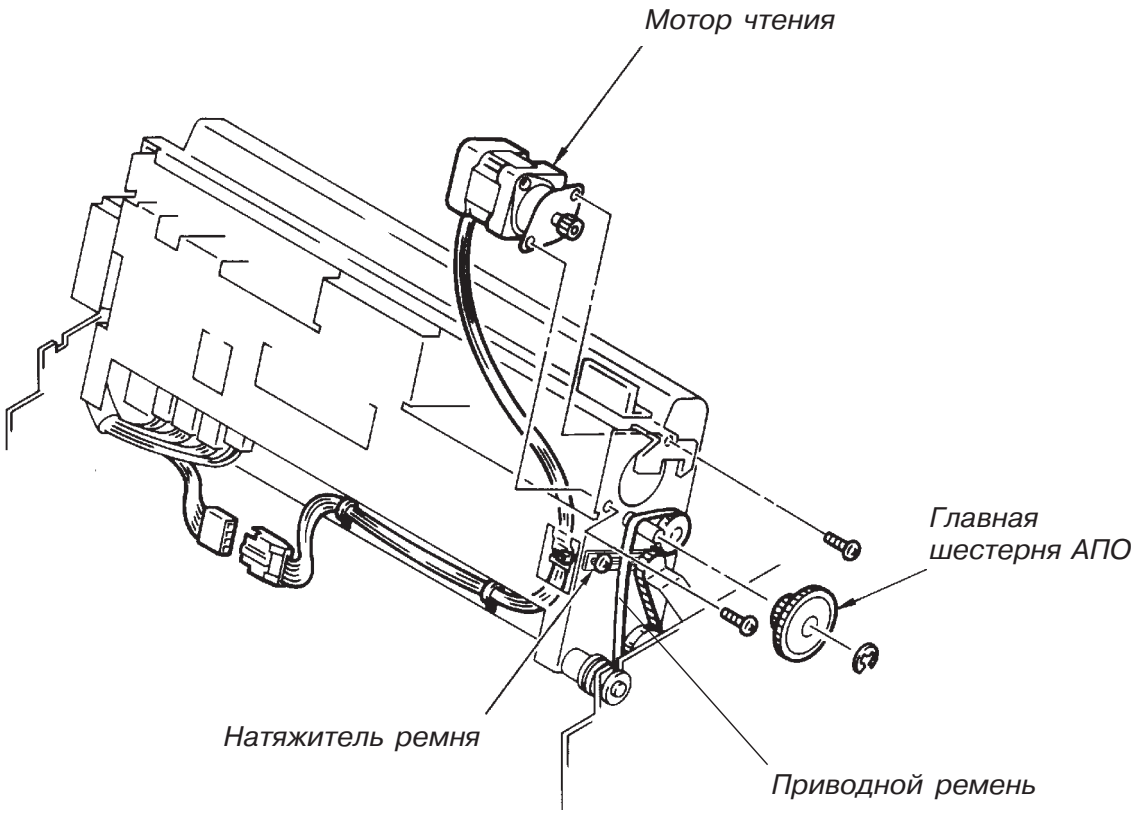
1. Снимите блок АПО с машины (см. стр. V-10) и положите его нижней стороной вверх.
2. Удалите крепежные винты рамы B и снимите раму вместе с соленоидом подачи оригиналов.
3. Отключите разъем **CN2** на панели **ADF PCB**.
4. Разрежьте соответствующий бандаж и снимите соленоид подачи оригиналов.

6. Мотор чтения

(Снятие)

1. Выключите машину и откройте узел АПО.
2. Снимите верхнюю крышку АПО.
3. Ослабьте винт натяжителя приводного ремня и ослабьте натяжение ремня.
4. Снимите стопорное кольцо главной шестерни АПО и снимите шестерню.
5. Отключите разъем мотора чтения и разрежьте соответствующий бандаж.
6. Удалите крепежные винты и снимите мотор чтения.

Предосторожности при сборке:
- *Закрепите кабель мотора чтения после сборки бандажом.*
- *Проверьте, что шестерня мотора чтения после сборки вошла в зацепление с главной шестерней АПО.*
- *Установите оптимальное натяжение приводного ремня АПО.*



7. Мотор подачи оригиналов

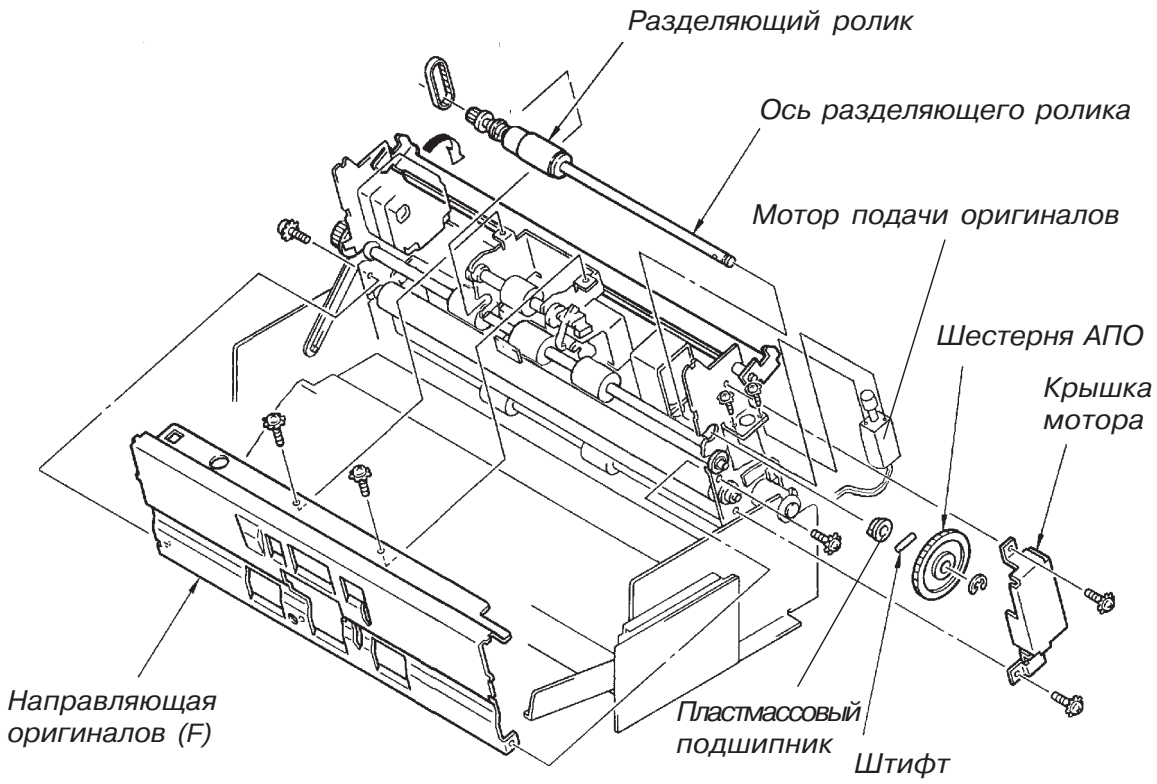
(Снятие)

1. Выключите машину и откройте АПО.
2. Снимите верхнюю крышку АПО.
3. Удалите крепежные винты крышки мотора и снимите крышку.
4. Снимите стопорное кольцо на конце оси разделяющего ролика и снимите шестерню АПО, а затем-штифт, установленный в оси.

> ***Важно !***
> *Не теряйте штифт при разборке, так как шестерня АПО соединяется с осью и вращается только при установленном штифте.*

5. Отключите разъем мотора подачи оригиналов и разрежьте бандаж.
6. Удалите крепежные винты мотора подачи оригиналов и снимите мотор.

> ***Предосторожности при сборке:***
> *Уложите и закрепите кабель мотора так, как он был расположен до разборки.*



8. Разделяющий ролик АПО

(Снятие)

1. Снимите шестерню АПО и штифт, как описано в шагах 1...4 пункта 7.
2. Удалите крепежные винты направляющей оригиналов (F) и снимите ее.
3. Снимите пластмассовый подшипник с оси разделяющего ролика на одной стороне и шестерню на другой стороне оси.
4. Выньте ось из АПО.Снимите стопорное кольцо с оси и снимите разделяющий ролик.

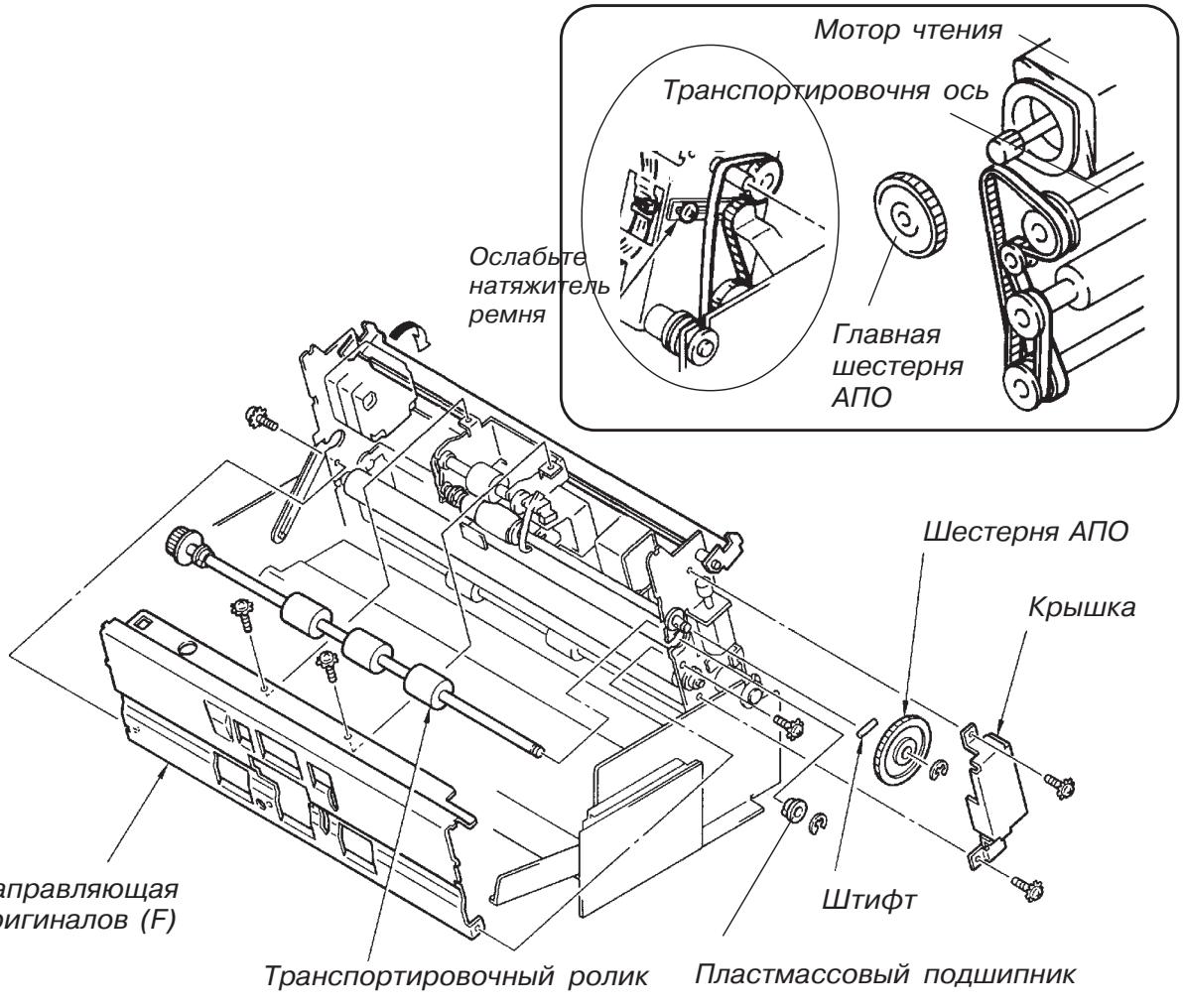
9. Транспортировочный ролик

(Снятие)

1. Снимите шестерню АПО и установленный под ней штифт, как описано на странице V-13.
2. Снимите направляющую оригиналов (F).
3. Снимите стопорное кольцо на конце транспортировочной оси и снимите пластмассовый подшипник с оси.
4. Ослабьте крепежный винт натяжителя и ослабьте натяжение ремня на главной шестерне АПО.
5. Снимите стопорное кольцо с главной шестерни АПО и снимите шестерню.
6. Снимите приводной ремень с шестерни на другом конце транспортировочной оси, выньте металлический подшипник и снимите транспортировочную ось.
7. Снимите с оси: стопорное кольцо,шестерню, штифт и подшипник.

Напоминание !
Не теряйте штифт при разборке; через него передается вращение на транспортировочную ось с шестерни.

Предосторожности при сборке:
- *Проверьте, что шестерня мотора чтения после сборки вошла в зацепление с главной шестерней АПО.*
- *Обеспечьте оптимальный натяг приводного ремня.*



10. Датчик определения оригинала

(Снятие)

1. Откройте АПО и снимите его верхнюю крышку (см. стр. V-9).
2. Снимите направляющую оригиналов (F) (см. стр. V-13 и V-14).
3 Отключите разъем от датчика определения оригиналов, выньте разъем из рамы и разрежьте соответствующий бандаж.
4. Снимите датчик с кронштейна.

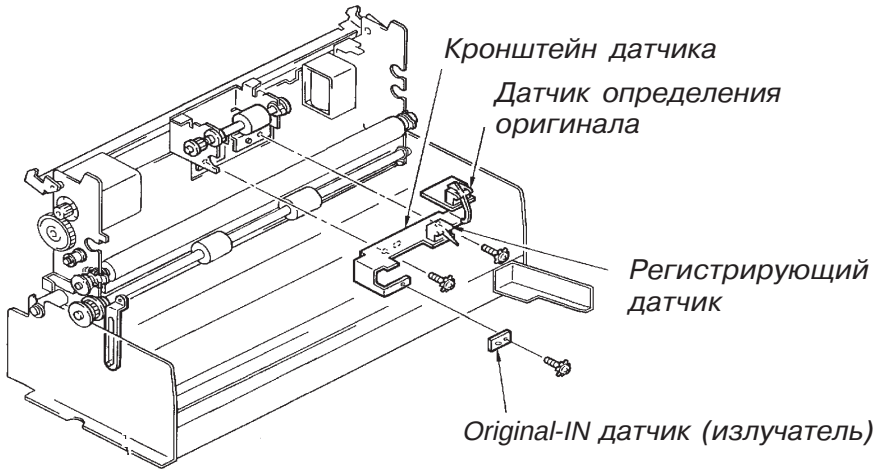
Предосторожности при сборке:
Закрепите провода датчика так, как они были расположены до разборки.

11. Регистирующий датчик

(Снятие)

1. Снимите транспортировочные ролики (см. стр. V-14).
2. Удалите крепежные винты кронштейна датчика.
3. Отключите разъем регистрирующего датчика, выньте разъем из рамы и разрежьте бандаж.
4. Снимите датчик с кронштейна.

Предосторожности при сборке:
- *Закрепите провода датчика так, как они были расположены до разборки.*
- *Направляющие штыри рамы АПО должны совпасть с соответствующими отверстиями в кронштейне датчика.*



12. Original-In датчик (излучатель)

(Снятие)

1. Откройте АПО и снимите верхнюю крышку (см. стр. V-9).
2. Снимите направляющую оригиналов (F) (см. стр. V-13 и V-14).
3. Отключите разъем датчика Original-IN (изл.), выньте разъем из рамы и разрежьте соответствующий бандаж.
4 Удалите крепежные винты датчика Original-IN (изл.) и снимите датчик.

Предосторожности при сборке:
Закрепите провода датчика так, как они были расположены до разборки.

13. Втягивающий ролик АПО

(Снятие)

1. Откройте АПО и снимите его верхнюю крышку (см. стр. V-19).
2. Снимите направляющую оригиналов (F) (см. стр. V-14).
3. Снимите стопорное кольцо на одном конце оси втягивающего ролика и выведите пластмассовый подшипник из рамы.
4. Снимите приводной ремень с шестерни на другом конце оси и снимите втяги-втягивающий ролик.

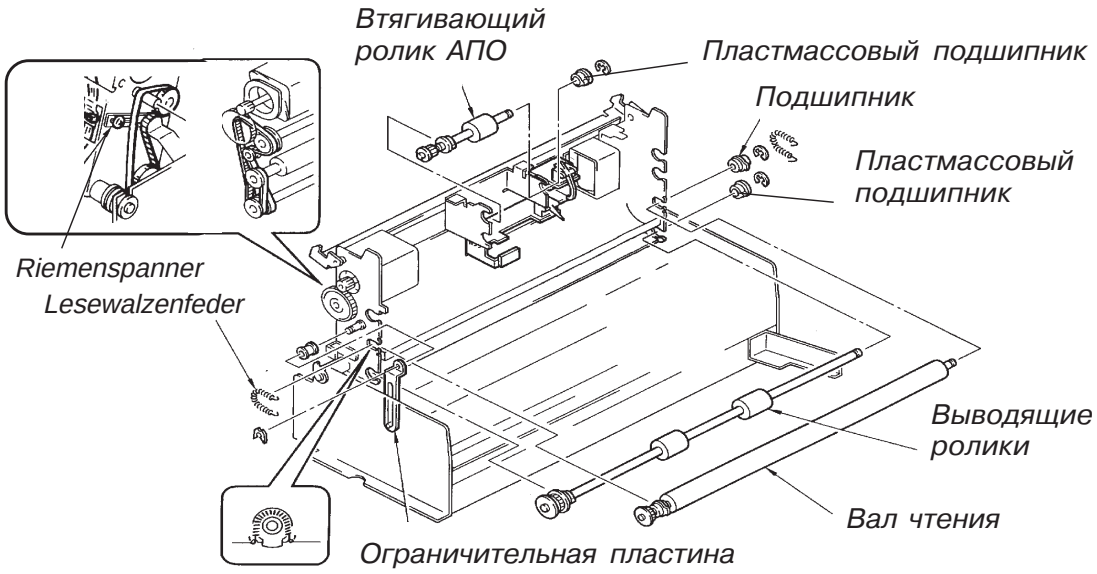
> ***Напоминание!***
> *Не теряйте штифт, который установлен на оси втягивающего ролика.*

14. Вал чтения

(Снятие)

1. Снимите верхнюю крышку АПО и полностью откройте АПО. (см. стр. V-9).
2. Снимите направляющую оригиналов (F) (см. стр. V-14).
3. Снимите пружины с подшипников на обеих сторонах вала чтения.
4. Снимите стопорное кольцо на конце оси вала чтения и снимите подшипник с оси.
5. Снимите приводной ремень с шестерни на другом конце вала чтения и выньте вал наружу.
6. Снимите стопорное кольцо с оси и снимите шестерню и подшипник.

> ***Напоминание!***
> *Не теряйте штифт, который установлен на оси вала чтения.*



15. Выводящие ролики АПО

(Снятие)

1. Снимите верхнюю крышку АПО и полностью раскройте АПО (см. стр. V-9).
2. Снимите направляющую оригиналов (F) (см. стр. V-14).
3. Снимите стопорное кольцо на конце оси выводящих роликов и снимите пластмассовый подшипник с оси.
4. Ослабьте винт натяжителя приводного ремня на другой стороне оси, снимите ремень с шестерни и снимите выводящие ролики.
5. Снимите стопорное кольцо с шестерни и снимите шестерню и подшипник.

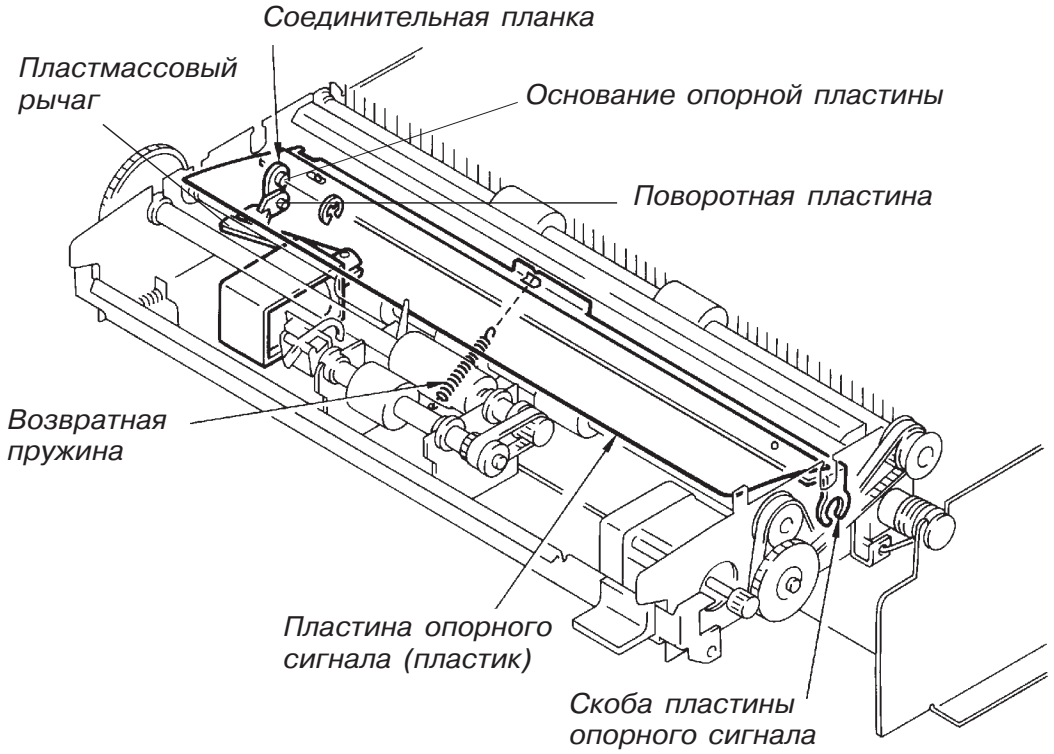
> ***Напоминание!***
> *Не теряйте штифт, который установлен на оси выводящих роликов.*

16. Пластина опорного сигнала

(Снятие)

1. Снимите вал чтения (см. стр. V-16).
2. Снимите возвратную пружину пластины опорного сигнала.
3. Снимите пластмассовое стопорное кольцо с основания пластины опорного сигнала и снимите приводную планку с основания пластины опорного сигнала.
4. Поверните пластину опорного сигнала на 180^0 и снимите белую пластиковую полоску.

> ***Предосторожности при сборке:***
> *Следите за тем, чтоб новая пластиковая пластина не имела волн и не образовывала их при зажатии между пишущим валом и сканером.*



17.Соленоид пластины опорного сигнала

(Снятие)

1. Снимите ось разделяющих роликов АПО и ось транспортировочных роликов (см. стр. V-13 и V-14).
2. Снимите мотор транспортирования оригиналов.
3. Отключите разъем соленоида пластины опорного сигнала, выньте разъем из рамы и разрежьте соответствующий бандаж.
4. Снимите стопорное кольцо, которое крепит плаластмассовый рычаг в штоке соленоида.
5. Снимите "С-клипсу", фиксирующую рычаг на поворотной пластине.
6. Удалите крепежные винты соленоида и снимите его.

> ***Предосторожности при сборке:***
> *Закрепите кабель соленоида бандажом на раме АПО.*

Для заметок

"Контрольный" лист (GR 1750/1700)

<Снятие>

1. Выключите аппарат и откройте верхнюю крышку АПО.
2. Открутите четыре винта с верхней крышки АПО и снимите ее.
3. Открутите четыре винта с направляющей оригинала в АПО и снимите ее.
4. Снимите "контрольный" лист с направляющей оригинала.

Предосторожности при сборке
Перед установкой "контрольного" листа убедитесь, что поверхность направляющей оригинала в АПО чиста

Для заметок

5. Участок сканирования.АПО

Регулировки

1. Расстояние между валом чтения и сканером.

*Эта регулировка не проводится на машинах RA, начиная с серийных номеров: RA4050-97600017;RA4200-96600658;RA4900-96620242 и машинах серии GR.

1. Закройте АПО.
2. Щупом проверьте расстояние между валом чтения и сканером (см. рисунок). Расстояние должно быть 0,2 мм.Проверьте также, что зазор одинаков по всей длине вала чтения.

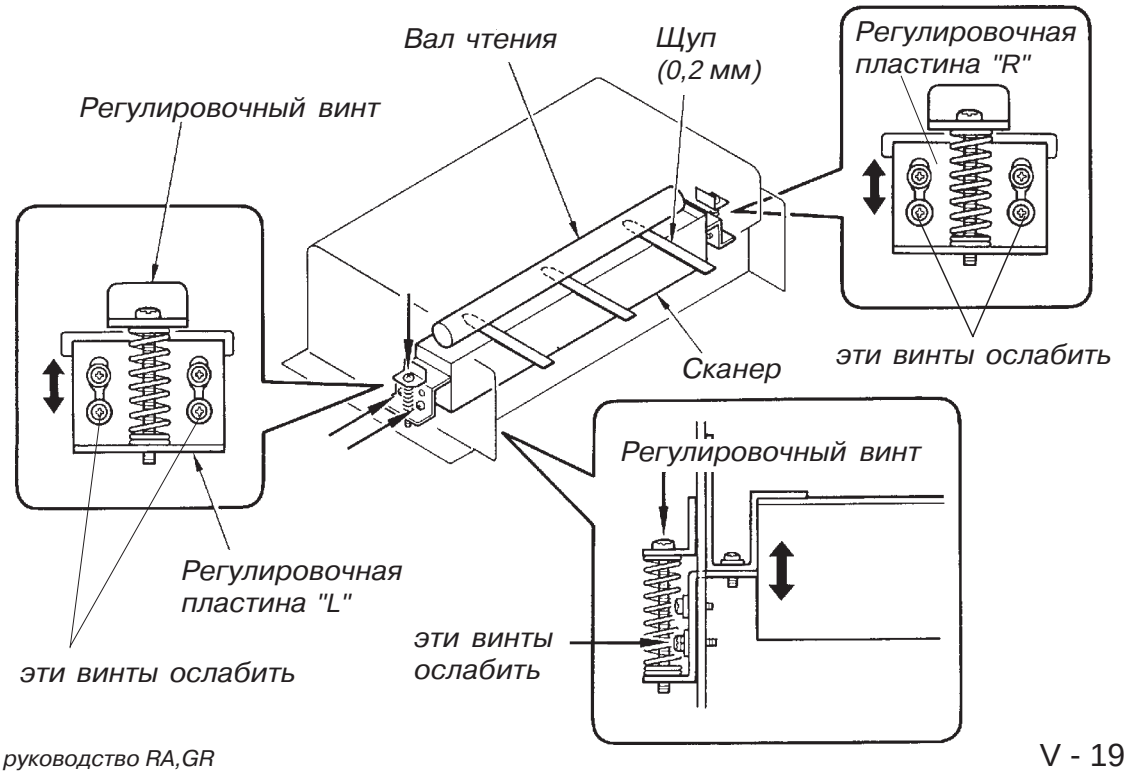
> ***Важно !***
> *При измерении зазора проверьте, что щуп не отжимает вал чтения от сканера.*

3. Если зазор меньше 0,2 мм или больше 0,4 мм, приведите его в соответствие.
   - Снимите заднюю крышку машины и верхнюю крышку АПО (см. стр. V-10).
   - Ослабьте крепежные винты регулировочных пластин "L" и "R".

> ***Напоминание:***
> *Откройте переднюю дверь машины для получения доступа к крепежным винтам регулировочной пластины "L".*

   - Установите правильное положение сканера с помощью регулировочных винтов сверху.
   - После завершения регулировки зазора между валом чтения и сканером, затяните крепежные винты регулировочных пластин.

> ***Результаты неправильной регулировки:***
> - *Если зазор мал, пластина опорного сигнала может не поворачиваться к сканеру и считывание опорного сигнала будет невозможно.Кроме того, оригинал может не протягиваться через сканер или стекло сканера будет поцарапано валом чтения.*
> - *Если зазор велик, оригинал неплотно прижимается к сканеру и возможно появление искажений на копии.*



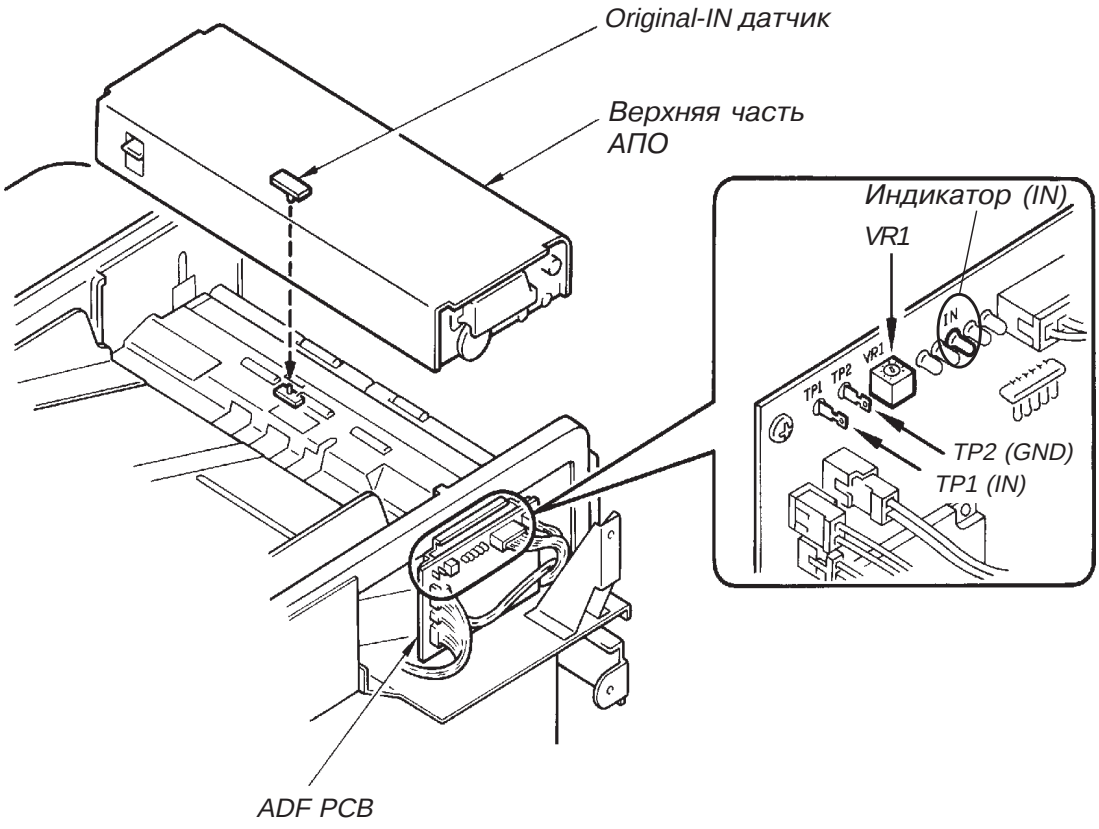
2. Чувствительность датчика Original-IN

1. Выньте сетевой разъем и снимите заднюю крышку машины.
2. Измерьте напряжение на клеммах **TP1 (IN)** и **TP2 (GND)** на панели **ADF-PCB**.
3. Включите машину и введите белый лист бумаги в датчик Original-IN.Напряжение на клеммах должно быть **1(+/- 0,2)В**.Если бумага вынута из сканера, напряжение должно быть больше **3В**.
4. При несоответствии измеренных величин требуемым, отрегулируйте напряжение потенциометром **VR1** на панели ADF-PCB.

> ***Напоминание:***
> *При вращении потенциометра VR1 вправо, чувствительность датчика Original-IN повышается и напряжение на клеммах увеличивается.*

5. Следите за индикатором **"IN"** на панели **ADF-PCB**.Он должен гореть, если бумага находится под датчиком Original-IN и не горит при ее отсутствии.

> ***Результаты неправильной регулировки:***
> - *Чувствительность высокая:*
>   *Датчик не определяет, что оригинал прошел в сканер.Следствием этого будет появление сигнала ошибки **E37** (оригинал остановился перед сканером).*
> - *Чувствительность низкая:*
>   *Уровень сигнала недостаточен для нормальной работы датчика, машина определяет замятие оригинала на входе сканера и появляется сообщение об ошибке **E37**.*



Положение начала сканирования

1. Изготовьте мастер с оригинала, который запечатан полностью (без полей).
2. Проверьте изготовленный мастер на барабане и убедитесь, что первые 5(+/-2) мм изображения на оригинале не прожжены на мастере.

> ***Напоминание:***
> *Можно использовать изготовленные копии.Важно проверить при этом не фактическое положение печати, а именно размер изображения, т.е. то, что первые 5 мм оригинала не читаются сканером.*

3. Если нечитаемое поле меньше или больше чем 5(+/-2) мм, откорректируйте его с помощью **тестовой программы 86**.
4. После вызова тестовой программы 86, появится следующее сообщение: **0 86**. первая цифра **(0)** показывает значение установок памяти машины.
5. Значение установок памяти может быть изменено клавишами вертикального позиционирования **"<"** или **">"**.
6. Возможные значения установок памяти приведены в таблице (см. ниже).
7. Для сохранения выбранной установки, нажмите кнопку "Стоп" и затем "Сброс". Показания на панели управления вернутся в исходное состояние.

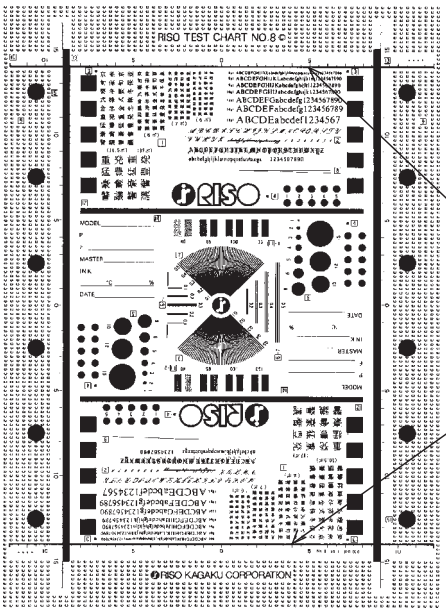
> ***Напоминание:***
> - *Значение установок памяти при использовании тестовых программ **90** или **97** (Сброс) или при замене **System ROM** не изменяются.*
> - *Все установки памяти стираются только при замене панели **System PCB** или использовании **тестовой программы 98**.*

Установка	0	1	2	3	4	5	6	7
Число шагов	0	+6	+13	+19	+25	+31	+38	+44
Изменение поля (мм)	±0.0	+0.2	+0.4	+0.6	+0.8	+1.0	+1.2	+1.4
	8	9	A	B	C	D	E	F
	+50	-44	-38	-31	-25	-19	-13	-6
	+1.6	-1.4	-1.2	-1.0	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2

4. Коррекция удлинения или укорочения изображения

1. Изготовьте мастер с использованием **тестовой таблицы No 8** (масштаб 1:1) и отпечатайте несколько копий.
2. Сравните копию с оригиналом и проверьте, что размер копии и оригинала совпадают.
3. В случае, если копия по отношению к оригиналу укорочена или удлинена, измените положение переключателя **SW3** на панели **Image Processing PCB** в соответствии с таблицей внизу.

Предосторожности при регулировке:
- *После каждого изменения положения переключателя SW3, выключите и вновь включите машину для внесения нового положения в память.*
- *Проверьте, что все другие возможные причины приводящие к искажению размеров копии устранены (тяжелое движение мастера, вала чтения,пишущего вала или неплотная посадка приводных шестерен на осях).*

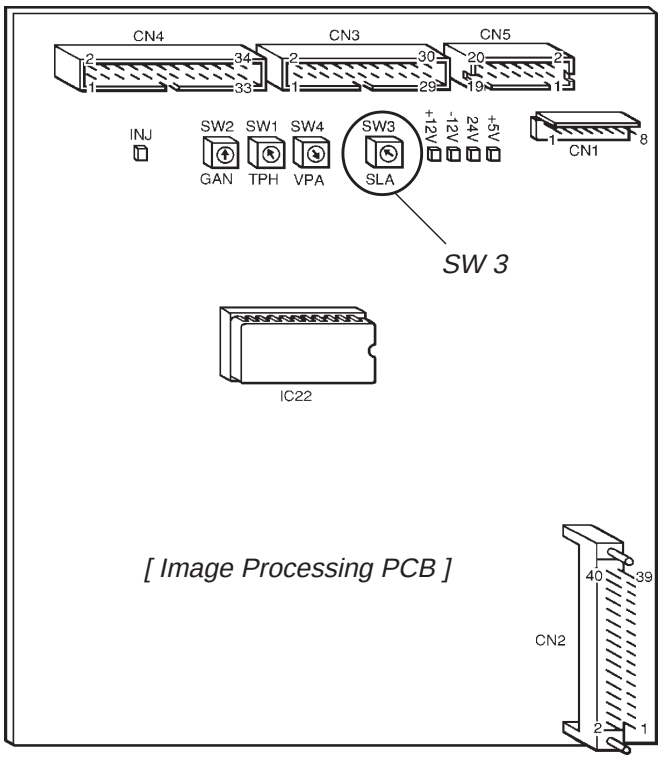


[Тестовая таблицаNo.8]

Проверяйте расстояния между этими линиями

	← *длиннее*				*короче* →			
SW 3	5	6	7	8	9	A	B	C
изменение длины (мм)	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4

используйте только положения 5...C.



[Image Processing PCB]

5. Положение горизонтального сканирования

1. Изготовьте мастер с использованием **тестовой таблицы No 8** (масштаб 1:1).
2. Проверьте наружные поля с буквами "e" справа и слева.

> ***Напоминание:***
> *Смотрите прожженный мастер, а не копии.*

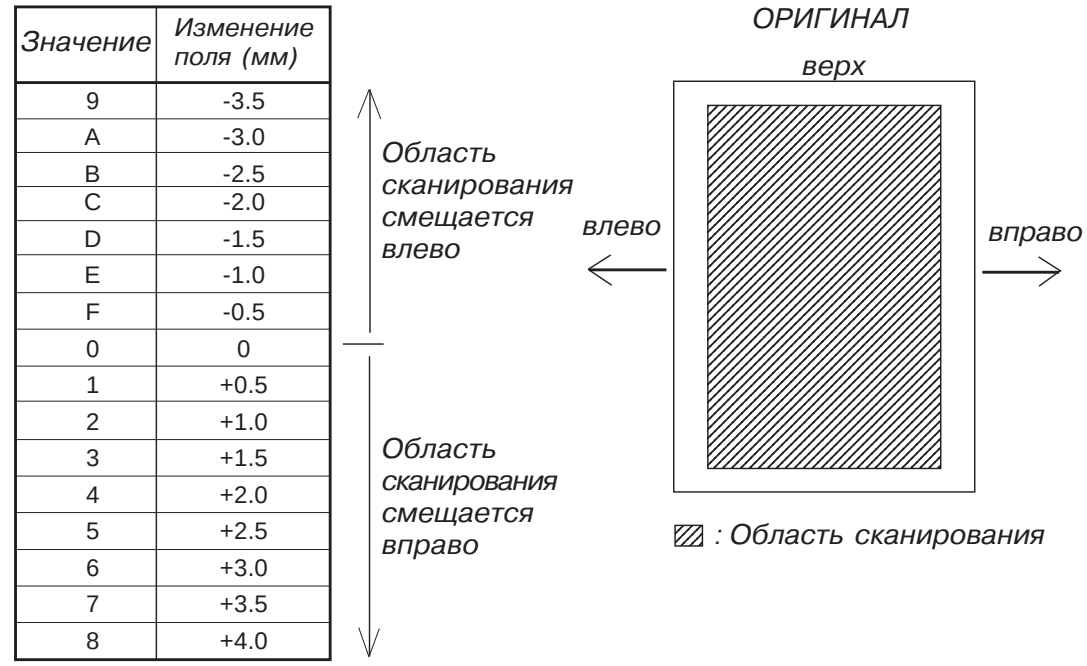
3. Если поля справа и слева различны, отцентрируйте изображение на мастере с помощью **тестовой программы 83**.
4. После запуска тестовой программы 83 на панели управления появляется сообщение **0 83**.Первая цифра показывает значение установки памяти машины (см. таблицу внизу).
5. С помощью клавиш вертикального позиционирования "<" или ">" значение установок памяти может быть изменено.
6. Выбирайте значение установок памяти из таблицы внизу.
   Например, для выбора **установки памяти 9**, нажимайте клавишу вертикального позиционирования до появления на дисплее сообщения **9 83**.
7. Для сохранения вновь введенных значений установок памяти, нажмите кнопку "Стоп", а затем кнопку "Сброс".Показания дисплея после этого вернутся к рабочим.

> ***Внимание:***
> *Введенное значение установок памяти не изменяется при использовании тестовых программ **90;97** или замене **System ROM**.*
> *Введенное значение можно изменить при замене панели **System PCB** или применив **тестовую программу 98.***

**Для моделей RA4050 и RA4200 используются только значения установок 1...8.

Тестовая программа 83
(Значения установок памяти)

Значение	*Изменение поля (мм)*
9	-3.5
A	-3.0
B	-2.5
C	-2.0
D	-1.5
E	-1.0
F	-0.5
0	0
1	+0.5
2	+1.0
3	+1.5
4	+2.0
5	+2.5
6	+3.0
7	+3.5
8	+4.0



5. УЧАСТОК СКАНИРОВАНИЯ АПО

СОДЕРЖАНИЕ

[Принцип работы]

1. Система установок АПО V-1
2. Система подачи оригинала V-2
3. Система сканирования оригинала V-5

[Снятие и сборка]

1. Сканер V-9
2. Узел АПО V-10
3. Датчик "Оригинал IN" (приемник) V-11
4. Выключатель установки АПО V-11
5. Соленоид подачи оригинала V-11
6. Шаговый мотор чтения V-12
7. Мотор подачи оригинала V-13
8. Отделяющий ролик АПО V-13
9. Подающий ролик АПО V-14
10. Датчик наличия оригинала V-15
11. Датчик регистрации оригинала V-15
12. Датчик "Оригинал IN" (источник) V-15
13. Валик подхвата АПО V-16
14. Белый валик (валик чтения) V-16
15. Выходной валик АПО V-16
16. "Опорный" лист V-17
17. Соленоид "опорного" листа V-17
18. "Опорная" пластина <GR1750/1700> V-18GR24

[Регулировка]

1. Зазор между сканером и белым валиком V-19
2. Чувствительность датчика "Оригинал IN" V-20
3. Положение начала сканирования V-21
4. Коррекция удлинения/укорочения изображения V-22
5. Положение горизонтального смещения V-23